

NOTICE DE **M. Adolphe BRONGNIART** SUR LES RÉSULTATS RELATIFS A LA BOTANIQUE OBTENUS PAR M. LE DOCTEUR ALFRED COURBON, PENDANT LE COURS D'UNE EXPLORATION DE LA MER ROUGE EXÉCUTÉE EN 1859-60.

M. Courbon s'est appliqué avec autant de soin et de persévérance aux recherches botaniques qu'aux études géologiques. Sur tous les points qu'il a parcourus, il a recueilli avec beaucoup d'attention tous les végétaux qu'il rencontrait en fleur ou en fruit, en notant les localités et les faits qui pouvaient offrir de l'intérêt. Ces échantillons, bien recueillis et bien conservés, peuvent être étudiés avec succès et fournir des résultats précieux pour la connaissance de la végétation des lieux que ce zélé voyageur a visités.

Pour quelques points se rattachant à des flores bien connues, ses herbiers n'auront qu'un intérêt de localités : telles sont les parties parcourues par lui de la basse Égypte et de l'isthme de Suez, dont la végétation locale peut être curieuse à bien déterminer ; mais ces herbiers n'ajouteront probablement rien à l'ensemble de cette flore, généralement bien étudiée, des régions qui bordent la Méditerranée.

Il n'en est pas de même de l'exploration botanique des parties plus méridionales des bords de la mer Rouge : l'Abyssinie, soit en dedans, soit en dehors du détroit de Bal-el-Mandeb, les îles qui l'avoisinent dans cette région, l'île d'Aden sur la côte d'Arabie, nous présentent une flore beaucoup plus remarquable, et d'autant plus intéressante que M. Courbon a fait une excursion assez étendue dans l'intérieur de l'Abyssinie et dans des régions où des plateaux élevés modifient notablement la végétation.

Sans doute la flore d'Abyssinie ne nous est pas actuellement inconnue comme à l'époque où Bruce signalait dans son voyage quelques-unes des plantes les plus remarquables de ce pays : les voyages de nos malheureux compatriotes, Petit et Quartin-Dillon, qui ont succombé au milieu de leurs explorations, les recherches de M. W. Schimper, qui, depuis bien des années, recueille les productions naturelles de plusieurs des provinces les plus intéressantes de cette région, ont surtout ajouté à nos connaissances sur la végétation de cette contrée et fourni les principaux matériaux de la *Flore d'Abyssinie* publiée il y a dix ans par Achille Richard.

On pouvait donc craindre que l'exploration rapide de M. Courbon n'ajoutât que quelques localités nouvelles aux plantes déjà connues de la flore d'Abyssinie et d'Arabie.

C'eût été déjà un résultat utile, car on ne saurait croire combien, pour la distinction précise des espèces, seule base solide de toutes les considérations de géographie botanique, il est nécessaire d'avoir dans les collections des échantillons nombreux, recueillis dans tous leurs états de développement et dans les stations les plus variées.

L'herbier formé par M. Courbon et offert par lui au Muséum d'histoire naturelle sera à ce point de vue utile dans toutes ses parties; mais l'exploration de plusieurs localités qui n'avaient pas été visitées par les voyageurs-botanistes précédents, celle des îles de la mer Rouge qui paraissent avoir été négligées assez généralement, lui ont en outre fourni plusieurs espèces nouvelles, dont une étude complète de ses herbiers, qui exigerait trop de temps pour être terminée en ce moment, pourra seule signaler l'ensemble.

Nous nous bornerons à citer à cet égard quelques faits seulement qui ont pu être constatés immédiatement et qui suffiront pour montrer l'intérêt des collections formées par ce voyageur.

Le premier se rapporte à la flore de l'île d'Aden, si voisine de la côte méridionale de l'Arabie, et dont la flore doit différer bien peu de celle de l'Yémen. M. Courbon y a recueilli 35 espèces de plantes, dont une fut rapportée par lui à la famille des Loasées, détermination qui pouvait d'abord paraître hasardeuse, puisque toutes les autres plantes de cette famille croissent en Amérique, mais qui s'est trouvée parfaitement justifiée par sa détermination exacte. Cette plante appartient en effet à un genre indiqué par R. Brown sous le nom de *Kissenia*, et par E. Meyer sous celui de *Cnidome*, mais par tous deux dans des notes manuscrites; Endlicher seul a décrit le genre sous le nom de *Fissenia*, par suite d'une erreur d'écriture, d'après des échantillons de l'Afrique australe, et signale son existence dans cette région et en Arabie. Les plantes de ces deux localités, qui manquent dans la plupart des collections, étaient-elles identiques, ou ce genre, déjà si remarquable par son habitat dans l'ancien continent, avait-il deux représentants, l'un en Arabie et l'autre au Cap de Bonne-Espérance?

Les échantillons de *Kissenia* rapportés d'Aden par M. Courbon permettront de résoudre cette question et de mieux étudier cette plante intéressante. Déjà M. Joseph Hooker, qui l'a comparée, sur notre demande, avec un échantillon de l'Afrique australe, nous annonce qu'il ne voit aucune différence entre les deux plantes (1). Si ce fait se confirme, ce sera un exemple des plus remarquables, non-seulement de l'extension d'une même espèce à de grandes distances, ce dont on a de fréquents exemples dans des contrées situées sous une même latitude, ou plutôt dans des conditions climatériques semblables,

(1) M. Anderson, dans un *Florula adenensis* qu'il vient de publier dans le *Journal de la Société Linnéenne de Londres*, a inséré dans un supplément le *Kissenia*, d'après les échantillons de M. Courbon communiqués à M. J. Hooker; il indique que le genre a été établi par R. Brown sous le nom de *Kissenia*, et consacré par lui à M. Kissen, voyageur en Arabie, qui y avait découvert la plante.

Il confirme l'identité de la plante d'Aden et de l'Arabie avec celle de l'Afrique australe, et adopte le nom spécifique de *Kissenia spathulata*, donné à cette plante par R. Brown dans l'herbier du Muséum britannique. Le nom de *mentzelioides* de Meyer, déjà publié par Presl et qui signale l'analogie de cette plante avec les *Mentzelia*, serait peut-être préférable et plus conforme aux lois de l'antériorité.

mais de la diversité d'habitation d'une même plante sous des climats qui doivent être très différents. En effet, la plante de l'Afrique australe, examinée par M. J. Hooker, provient du pays des Namaquas, entre 28° et 30° de latitude australe, par conséquent au delà du tropique et dans une région assez tempérée; l'île d'Aden, située sur la côte sud d'Arabie, vers 12° de latitude boréale, correspond, au contraire, à la zone la plus chaude de l'ancien continent.

L'identité des espèces est bien plus fréquente dans des régions situées sous la même latitude; plusieurs des plantes recueillies par M. Courbon pourront ajouter de nouveaux exemples à ceux déjà connus, qui établissent l'identité de beaucoup de plantes de l'Abyssinie avec celles de la Sénégambie sur la côte occidentale d'Afrique.

Quelques plantes qui nous paraissent tout à fait nouvelles se font remarquer dans cette collection; de ce nombre sont deux Asclépiadées à tiges charnues et sans feuilles, voisines des *Stapelia* et appartenant au genre *Boucerosia*, dont les espèces connues sont réparties entre l'Inde, l'Arabie et le Sénégal. L'une de ces espèces, remarquable par ses fleurs réunies en tête en grand nombre, et par ses corolles pourpres hérissées de longs poils, a reçu de M. Courbon le nom de *Boucerosia Russeliana* en l'honneur du commandant de la mission d'exploration dont il faisait partie; l'autre, qui se distingue de toutes les plantes de ce groupe par ses tiges qui ne sont pas quadrangulaires, mais cylindriques à huit rangées de tubercules, portera le nom de *Boucerosia cylindrica*.

On peut caractériser ainsi ces deux espèces :

#### BOUCEROSIA RUSSELIANA Courb.

Ramis robustis erectis quadrangularibus angulis acutis dentatis, dentibus retrorsis apice cartilagineis; floribus apice ramorum numerosissimis, dense congestis, pedicellis pollicaribus simplicibus, basi squamulis intermixtis; corolla campanulato-rotata (atro-purpurea), lobis ovatis obtusis, superficie superiori pilis numerosis longis rubicundis hirsuta, coronæ exterioris lobis bicornibus, processibus subulatis arcuatis, interioris ligulis angustis dorso staminum adpressis.

Hab. in Abyssinia inter Sero et Mequedel, locis rupestribus.

#### BOUCEROSIA CYLINDRICA Ad. Br.

Ramis repentibus radicanibus et ascendentibus, gracilibus, cylindricis, tuberculis (foliorum pulvinis) cartilagineis, octoseriatis, sulcis longitudinalibus et transversis distinctis, areolas efformantibus; floribus solitariis vel rarius geminatis vel ternis, e tuberculis partis superioris ramorum nascentibus, parvis, corolla campanulato-rotata, lobis ovato-lanceolatis acutis glabris, coronæ exterioris lobis ovatis obtusis carnosus, minutis dentiformibus interpositis, interioris squamis distinctis ovatis acutis antheras æquantibus.

Hab. in Abyssinia prope Halay.

Dans la famille des Capparidées, remarquable par le nombre considérable d'espèces propres à cette région, outre deux espèces de l'Afrique occidentale qui n'y étaient pas encore signalées (*Mærua senegalensis* et *Mærua rigida*), il se trouve dans la collection de M. Courbon une plante nouvelle voisine du genre *Mærua*, et qui doit constituer, à ce que nous pensons, un genre nouveau qui comprendra une seconde espèce trouvée précédemment en Abyssinie, dans la haute Nubie et au Sénégal. Ce genre, auquel nous donnerons le nom du voyageur plein de zèle et de savoir auquel nous le devons (*Courbonia*), se distingue facilement du *Mærua* par son ovaire divisé supérieurement en deux loges, qui ne renferment chacune que deux ovules, et par son fruit sphéroïdal ressemblant à une petite orange, ne contenant qu'une ou deux graines.

Nous pouvons le caractériser ainsi :

### COURBONIA.

*Calyx* tubo cylindrico vel campanulato persistente, laciniis 4 acutis in præfloratione valvatis, deciduis. *Petala* nulla; corona lacerata vel squamulosa. *Stamina* plurima, toro elongato inserta. *Ovarium* ovatum gynophoro gracili impositum, inferius uniloculare, superius biloculare, ovulis 2 in utroque locali; stylus brevis, stigma sessile integrum. *Fructus* carnosus indehiscens, cortice duro, pulpa molli, seminibus 1-2 complanatis.

Suffrutices glabri, foliis simplicibus integerrimis glaucescentibus, floribus axillaribus solitariis.

#### 1. COURBONIA DECUMBENS.

Caulibus decumbentibus, ramulis ascendentibus cylindricis; foliis ovato-lanceolatis triplinerviis acutis, brevi petiolatis, integerrimis mucronatis, crassiusculis rigidis, glabris, utrinque glaucis; fructibus sphaericis, stipiti pollicari rigido impositis.

Hab. Galeta in Abyssinia (*Courbon*).

#### 2. COURBONIA VIRGATA.

Ramis erectis fastigiatis virgatis angulatis lævibus; foliis lanceolatis sessilibus acutis integerrimis, obscure triplinerviis, utrinque plerumque glaucescentibus; floribus axillaribus solitariis, pedunculis folia æquantibus; fructibus ovatis apice acuminatis, stipite bipollicari incurvo sustentis.

*Mærua virgata* Dcne. mss. in herb. Mus. Par.

Variet foliis plus minusve glaucis et floribus gynophoro stamina paulo superante vel gracili et longiori.

Hab. Nubia superior seu australis (*d'Arnaud*, 1840, *Sabatier*, 1842, in herb. Mus. Par.). — Abyssinia prope Marrossewa (*Schimper*, 1858, n° 1658). — Senegambia ad Ferlo in locis aridis (*Heudelot*, 1836, n° 158).

Enfin, parmi les plantes recueillies par M. Courbon, nous devons en signaler une également intéressante par sa nouveauté et par ses usages thérapeutiques.

Ach. Richard avait indiqué dans sa *Flore d'Abyssinie*, sous le nom de *Besenna anthelminthica*, un arbre dont il n'avait vu que les rameaux et les feuilles sans fleur ni fruit, et qui est employé avec succès contre le ténia, cette maladie si répandue dans l'Abyssinie; d'après ses caractères de végétation, il rapportait avec raison cette plante à la famille des Légumineuses. Les échantillons en fleur et en fruit recueillis par M. Courbon confirment ce rapprochement, mais établissent que le *Mesenna* ou *Musenna* (*Besenna* dans le Tigré) ne doit pas former un genre spécial, mais qu'il se rapproche beaucoup de l'*Acacia Lebbeck* Willd. (*Mimosa Lebbeck* L.), et doit rentrer comme lui dans le genre *Albizzia*, où il constituera une espèce bien distincte sous le nom d'*Albizzia anthelminthica*.

Le *Mesenna* est un arbre de petite taille (de 4 à 6 mètres d'élévation), qui croît dans les parties de l'Abyssinie de moyenne altitude; M. Courbon l'a observé entre Massawa et Halay et sur plusieurs autres points de cette contrée. L'écorce seule de l'arbre est employée contre le ténia: on la prend en poudre, à la dose de 30 à 60 grammes, mêlée à diverses liqueurs fermentées (sortes d'hydromel ou de bière), ou à une pâte formée de farine, de beurre et d'autres substances alimentaires. Son ingestion n'amène aucun trouble dans les fonctions, et au bout de vingt-quatre heures environ le ténia est expulsé très altéré et comme broyé.

Sous ce rapport, ce médicament paraît très préférable au Cousso et aux autres anthelminthiques employés contre le ténia. Il est probable que le *Mesenna* pourrait être cultivé sans difficulté dans les parties chaudes de l'Algérie ou dans nos colonies; enfin, on peut se demander si l'*Albizzia Lebbeck*, qui en est si voisin par ses caractères botaniques, ne participerait pas aux mêmes propriétés, d'autant plus que les recherches faites au Caire par M. Gastinel, professeur de chimie à l'École de médecine de cette ville, signalent la présence dans cette écorce d'un principe particulier qu'il considère comme analogue aux alcaloïdes, auquel le *Mesenna* doit probablement ses propriétés, et qui pourrait, s'il était renfermé même à moindre dose dans le *Lebbeck*, être extrait de l'écorce de cet arbre, l'un des plus répandus dans l'Orient et en Égypte (1).

(1) Nous croyons utile de rapporter ici la note même de M. Courbon sur cette plante intéressante:

« Le *Mesenna*, généralement appelé *Musenna*, est nommé par Aubert-Roche (dans son *Mémoire sur les ténifuges d'Abyssinie* qu'il a présenté à l'Académie de médecine en 1844) *Bisenna*, et *Besenna* par Antoine Petit, ainsi que par Ach. Richard dans la *Flore d'Abyssinie*. Mais son nom véritable est *Mesenna* dans l'idiome de l'Amhara, et *Besenna* dans celui du Tigré.

» C'est un arbre de 4 à 6 mètres, ordinairement de la grosseur de la cuisse ou un peu

Il résulte de ces exemples, puisés dans une collection qui comprend près de 800 espèces de plantes différentes, que les recherches bien dirigées de M. Courbon pendant un voyage qui n'a duré que quelques mois, fourniront des résultats très intéressants pour la botanique, et qu'il serait à désirer qu'ils fussent publiés par ce voyageur, qui a fait preuve, pendant ce voyage, non-seulement d'un zèle pour les sciences naturelles bien digne d'encouragement, mais de connaissances très étendues. Nous ajouterons que le succès de ses recherches est en partie dû à l'appui et au concours efficace qu'il a reçus du chef de la mission à laquelle il était attaché, M. le capitaine de vaisseau de Russel, qui a donné au jeune naturaliste toutes les facilités qu'il pouvait désirer, pour rendre utile aux sciences cette rapide exploration.

plus, mais atteignant rarement celle du corps, à écorce de moyenne épaisseur et très rugueuse, à feuilles composées bipinnées, les pennes au nombre de une ou deux paires seulement, à folioles peu nombreuses, de deux à quatre paires, obovales, obtuses, un peu mucronées, glabres; les fleurs verdâtres sont en ombelles à pédicelles très courts, formant des capitules arrondis, géminées et portées sur de courts pédoncules communs; le calice et la corolle sont très glabres. Le fruit ressemble à celui du *Lebeck*, mais il est beaucoup plus petit et renferme rarement plus de deux graines.

» L'écorce de la plante est la seule partie usitée. Elle est jaunâtre, très granuleuse, recouverte d'un épiderme se détachant par petites écailles grisâtres. M. Gastinel, professeur de chimie à la Faculté de médecine du Caire, m'a dit avoir reconnu qu'elle contient, entre autres substances, une grande quantité de gomme et un *principe particulier, analogue aux alcaloïdes*, se présentant en poudre blanchâtre, amorphe et se combinant avec la plupart des acides.

» J'ai trouvé cet arbre à Mahiyo, dans le Tarenta, sur la route de Halay à Massawa. Il est très commun autour de Dixah et de Hébo. On le rencontre surtout dans le Samen et en général sur tous les points de l'Abyssinie d'une moyenne élévation.

» Les Abyssiniens prennent le Mesenna de plusieurs manières; mais c'est toujours l'écorce en poudre qu'ils emploient à la dose de deux poignées, environ 60 grammes. Ils la délaient dans un liquide quelconque, *taidje* (liqueur fermentée faite avec du miel, de l'eau et la racine du *Rhamnus Taddo* Ach. Richard), *thalla* (sorte de bière faite avec les grains de diverses céréales et le *Taddo*) ou eau; ils la mélangent aussi avec de la farine et en font du pain; ils l'incorporent au beurre, au miel et surtout au *cheuro* (purée faite avec divers légumes et force épices), de manière à former des espèces de boulettes qu'ils avalent.

» Le Mesenna est entièrement insipide; il ne détermine aucun dégoût, ne produit aucune douleur et n'amène aucun trouble dans les diverses fonctions. Ce n'est ordinairement que le lendemain de l'ingestion du remède, soit le matin, soit le soir, que le ténia est expulsé et *comme broyé*, tandis que lorsqu'on emploie le Couso, il est rendu sous la forme d'un *peloton blanchâtre* et sans avoir subi d'altération.

» Le Mesenna est peut-être le meilleur ténifuge; il débarrasserait complètement du ver solitaire. On peut le considérer comme un véritable spécifique, sans aucune action sur les organes de l'homme, agissant seulement sur le ténia et d'une manière particulière, puisque celui-ci, sous l'influence du Mesenna, est toujours rendu comme broyé.

» Ce ténifuge a été employé plusieurs fois en dehors de l'Abyssinie et toujours avec succès lorsque la dose a été suffisamment élevée de 30 grammes au moins à 60 grammes. Il n'a échoué que lorsque les doses ont été insuffisantes, de 15 à 20 grammes.

» La dose considérable à laquelle on est obligé d'avoir recours pour que le médicament réussisse pourra être regardée comme un obstacle à sa vulgarisation en Europe. Mais il est probable que le principe actif du remède réside dans l'alcaloïde que M. Gastinel a découvert dans l'écorce d'Abyssinie, et, si l'on trouve le moyen d'extraire facilement ce principe, l'inconvénient précité aura disparu. »

M. Moquin-Tandon présente les observations suivantes relativement au végétal anthelminthique signalé par M. Brongniart :

Cette plante, d'après le témoignage de M. d'Abbadie, est désignée en Abyssinie sous le nom de *Mussenna* (1). La connaissance en est due à M. G. Schimper; elle a été importée en Europe par MM. d'Abbadie et F. Pruner. C'est en 1846 que l'on a commencé à l'employer; mais elle est encore peu répandue, surtout en France. Le *Mussenna* a été rapporté dernièrement par un botaniste éminent au *Brucea antidysenterica*; mais M. d'Abbadie, qui connaît cette dernière plante, laquelle est un arbrisseau de la famille des Térébinthacées, m'a certifié que le *Mussenna* est un grand arbre de la famille des Légumineuses.

Un morceau d'écorce de *Mussenna*, donné par M. le docteur Pruner à M. le professeur Guibourt, mesurait une vingtaine de centimètres de longueur, sur une épaisseur assez considérable. On emploie l'écorce du tronc et celle des branches; M. Gastinel, pharmacien au Caire, en a retiré un extrait qui est cristallisé. En Abyssinie, le *Mussenna* est d'un usage populaire. Lorsqu'un Éthiopien veut se faire moine, il s'y prépare en prenant pendant trois jours la décoction de *Mussenna* à dose ordinaire. C'est d'ailleurs un médicament regardé dans le pays comme supérieur au Couso (*Brayera anthelminthica*) pour l'expulsion du ténia; à faible dose, il ne cause ni purgation ni tranchées, et guérit radicalement; mais, à dose trop forte, il agit comme purgatif et peut causer des accidents. Ses effets thérapeutiques ont été décrits par M. Pruner dans son ouvrage sur les maladies de l'Orient. A Paris, M. Rayer a expérimenté le *Mussenna* comme anthelminthique; il ne lui accorde que peu de confiance.

M. J. Gay dit qu'Ach. Richard avait copié le nom de *Besenna* sur les étiquettes de M. Schimper.

Plusieurs membres citent des exemples qui concordent avec ceux que vient d'indiquer M. Brongniart, sur l'extension géographique de certaines plantes à travers le centre de l'Afrique.

M. Bureau dit que le *Strychnos innocua* Delile, si remarquable dans le genre par son fruit comestible, se trouve à la fois au Sénégal et en Abyssinie.

M. Decaisne mentionne une Algue (*Caulerpa*) qui vit à la fois dans la mer Rouge et sur les côtes occidentales de l'Afrique, sous la même latitude.

M. J. Gay dit que beaucoup de végétaux de la zone intertropicale

(1) Ou bien encore *Muscena*, *Moussenna*, *Busenna*, *Abousenna*.

passent de l'Afrique dans l'Inde, à travers l'Arabie, la Perse et le Béloutchistan.

M. Cosson confirme la remarque de M. Gay. Il cite, comme fait de géographie botanique plus rare, l'existence de plantes du Cap dans l'Afrique du nord : le *Pennisetum scabrum* du Cap se retrouve à Biskra (Algérie); le *Digitaria commutata* croît au Cap, aux Canaries et en Algérie, etc.

M. Brongniart fait observer qu'il existe en Abyssinie un *Protea* du Cap.

M. J. Gay ajoute que l'*Halleria lucida* croît aussi dans ces deux contrées.

M. Decaisne rappelle l'exemple si connu du *Pelargonium Endlicherianum* qui représente dans l'Asie-Mineure ce genre appartenant presque exclusivement au Cap de Bonne-Espérance.

M. Eug. Fournier, vice-secrétaire, donne lecture d'une lettre adressée au secrétariat de la Société par M. Ch. Royer. Dans cette lettre (datée de Saint-Remy près Montbard, 30 novembre 1860), M. Royer annonce qu'il a trouvé le Gui sur le Noisetier et sur le *Cerasus Mahaleb*.

M. Moquin-Tandon présente à la Société une grande fascie de *Cichorium Intybus*.

Cette fascie lui a été adressée de Carcenac près Rodez (Aveyron), par M. Adolphe de Barrau, membre de la Société. M. Moquin-Tandon fait remarquer que le *Cichorium Intybus* est une des plantes qui offrent le plus souvent le genre de monstruosité dont il s'agit. — Gesner (*Epist.* p. 86) a parlé de cette fascie (*Cichorium caule complanato*). — De Candolle, dans la *Flore française* (t. IV, p. 68), l'admet comme une variété de l'espèce.

M. de Schœnefeld dit que, dans une herborisation dirigée par M. Chatin aux environs de Saint-Germain-en-Laye, il a vu, sur un petit espace, une cinquantaine de pieds de *Cichorium Intybus*, non cultivés, offrant tous divers degrés de fasciation.

M. Decaisne dit que les jardiniers qui cultivent la Chicorée-sauvage voient souvent leurs plantes devenir fasciées quand la germination en a été hâtée par une chaleur de 30 à 33 degrés.

M. Moquin-Tandon ajoute que la fasciation est une hypertrophie qui suppose une nutrition abondante.

M. Alph. De Candolle fait hommage à la Société du mémoire de



son fils, M. Casimir De Candolle, intitulé : *De la production naturelle et artificielle du liège dans le Chêne-Liège* (1), et ajoute ce qui suit :

Jusqu'à présent on s'était occupé du liège au point de vue agricole, ou d'une manière générale et insuffisante au point de vue botanique. Il était convenable de lier ces deux points de vue et d'étudier de plus près la formation subéreuse dans le *Quercus Suber*, qui fournit au commerce la plus grande partie du liège. L'auteur a suivi les opérations d'une forêt des environs de Philippeville, en Algérie, où il s'était fait préparer d'avance des échantillons propres à faciliter l'intelligence des phénomènes. La première opération des exploitants est d'enlever la partie extérieure de l'écorce naturelle de l'arbre; c'est ce qu'on nomme le *démasclage*, le liège inutile qu'on rejette dans ce travail étant appelé liège *mâle*. Le liège du commerce, dit liège *femelle*, doit se former au-dessous pendant les années qui suivent, et il se produit à une profondeur variable dans l'intérieur de la partie de l'ancienne écorce qu'on a laissée adhérente à l'arbre. L'auteur a constaté des diversités dans la profondeur à laquelle se forme le nouveau liège, et il a examiné les différences anatomiques qui existent entre les lièges mâle et femelle. Voici les principaux faits qu'il a observés : 1° Le liège femelle se produit tantôt dans l'enveloppe cellulaire et assez près de la surface dénudée, tantôt dans le liber et quelquefois à une assez grande profondeur dans cette couche; 2° la dessiccation plus ou moins grande, amenée par le démasclage, paraît être ce qui détermine cette profondeur; 3° le liège femelle offre beaucoup moins de périderme que le liège mâle; 4° les parois de ses cellules sont élastiques; 5° il est parcouru par des zones de plus grande densité, semblables au premier abord à des zones de périderme, et qui lui donnent la propriété d'augmenter de volume lorsqu'on les chauffe dans de l'eau bouillante. La plus grande élasticité des cellules, ainsi que la présence des zones, semble provenir de la pression sous laquelle le liège femelle se produit, car le liège mâle, abandonné à lui-même (sans démasclage), offre la même structure anatomique quand il s'est développé dans l'intérieur de l'enveloppe cellulaire.

M. Eug. Fournier, vice-secrétaire, donne lecture de la communication suivante, adressée à la Société :

SUR L'ORTHOGRAPHE DE QUELQUES NOMS DE PLANTES, par M. Auguste GRAS.

(Turin, décembre 1860.)

Les noms des végétaux ont fourni de tout temps aux botanistes des sujets

(1) Brochure in-4° avec trois planches. Extrait des *Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève*, t. XV.